

## 초대의 글

일시 : 2022. 10.6(목) 11:00-12:30

장소 : 수선관 9층 사회과학연구원 Conference Room

제10회 '수선포럼'에 초대합니다.

사회과학연구원이 주관하는 제 10회 '수선포럼'에 초대합니다. '수선포럼'은 사회과학대학 구성원들이 한자리에 모여 서로의 연구를 교류하고 강건한 학문공동체를 구축하기 위해 함께 노력하는 소중한 자리입니다.

금번 포럼은 Machine Learning을 활용하여 영향력 있는 연구를 수행 중인 소비자학과 박태영 교수님을 연자로 모셨습니다. 부디 참석하셔서 자리를 빛내주시기를 청합니다. 또한 수선포럼은 신진연구인력과 대학원생들의 참여도 환영합니다.

지난 제 9회 포럼과 마찬가지로 이번 행사도 수선관에서 대면행사로 진행합니다. 당일 행사 후 희망하시는 분에 한해서 교수식당에서 점심식사 하실 수 있도록 준비하겠습니다. 특히 금번 포럼은 우리 사회과학대학의 오랜 소망이었던 국제회의실(9층 사회과학연구원 Conference Room) 개장과 더불어 개최하게 되어 더욱 뜻깊은 행사가 되리라 생각합니다. 10월 6일 수선관에서 뵙겠습니다.

사회과학연구원장 최훈석 배.

\* 발표: 박태영(소비자학과)

Machine learning prediction of suicidal ideation, planning, and attempt among Korean adults: A population-based study (뒷 장에 초록있습니다)

\* 행사관련 문의: 사회대 행정실 박찬환 계장([hwan830@skku.edu](mailto:hwan830@skku.edu) / 760-0935)

Abstract: Suicide remains the leading cause of premature death in South Korea. Although a large number of risk markers of suicide have been identified, little guidance has been provided to prospectively identify individuals at risk for suicide within primary care or community settings. In this study, we aim to develop machine learning algorithms for screening Korean adults at risk for suicidal ideation and suicide planning or attempt. Our analyses were based on the 2012–2019 waves of the Korean Welfare Panel Study (KoWePS), a prospective longitudinal study of Korean adults. To predict suicide outcomes, we estimated logistic regression, random forest, support vector machine, and extreme gradient boosting with 55 potential predictors entering the baseline model. Our analyses showed satisfactory classification performance in predicting suicidal ideation (sensitivity 0.808–0.853, accuracy 0.843–0.863) and suicide planning or attempt (sensitivity 0.814–0.861, accuracy 0.864–0.884). The algorithms trained with the top two predictors, depressive symptoms and self-esteem, showed comparable classification performance in predicting suicidal ideation (sensitivity 0.801–0.839, accuracy 0.841–0.846) and suicide planning or attempt (sensitivity 0.814–0.837, accuracy 0.874–0.884). Our findings suggest the potential of a quick screening tool based on the stated psychosocial characteristics, which can be used in primary care or community settings for early intervention.